WINE DOCTOR

enartis

Inspiring innovation.

酵母

营养剂

乳酸菌

酶

单宁

二氧化硫

稳定剂

澄清剂

硫化剂

橡木替代品

我们从采收的最初阶段一直到陈酿和装瓶
全方面提供优质的

酵母·营养剂·**乳酸菌**·酶·**单宁**·二氧化硫
稳定剂·澄清剂·**硫化剂**·橡木替代品

本文件包含了关于使用纠正最常见的葡萄酒缺陷的产品的提示和建议。为了评估它们的效果和确定最佳剂量，我们建议进行试验。
根据修复时段的不同，建议使用不同的产品。

白葡萄酒发酵

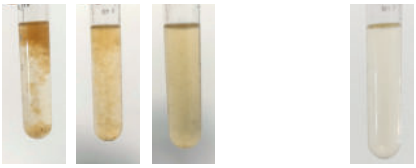
1 包装规格

问题	原因	解决方案
• 氧化 • 微生物污染 • 不良物质的提取	• 葡萄健康程度 • 人工采收 v.s.机械采收 • 运输和损坏（温度、运输时间）	**丹诺白** **抗灰霉单宁 (EnartisTan Antibotrytis)** **AST抗氧化剂** **抑菌剂M** **温妮**

	目标	策略
2 除梗/破碎	**防止氧化**	**丹诺白，AST抗氧化剂**
3 破碎机	**提取品种香气** **蛋白质稳定**	浸渍酶 **果胶酶芳香MP**
	氧化	**芳香单宁 （Enartis Arom）**
4 破碎机出口	**葡萄汁去果胶化**	果胶酶 **果胶酶RS** (*难澄清的葡萄醪*) **果胶酶快速**
	果胶含量高	增加酶的剂量/接触时间
	葡聚糖含量高	**果胶酶 EZFilter** (*受灰霉影响的葡萄*)
5 静态澄清或浮选	**澄清** **去多酚** **蛋白质稳定**	澄清剂 **普朗提斯，Claril,Hydroclar,普维克S，Combistab AF,复合皂土，特级皂土，硅胶**
6 入罐	**保留香气** **防止氧化**	**赢可多NC系列** **博丽系列** **芳香单宁 （EnartisTan Arom）** **丹诺柠檬**

果胶测定试验

残留果胶的葡萄汁 **不含果胶的葡萄汁**



材料：乙醇、37%盐酸、试管

方法：

- 准备一升酸化的96%v/v酒精水溶液：950mL的乙醇，5mL的37%盐酸。加入脱矿物质的水至1升。
- 在试管中将酸化酒精溶液和葡萄汁（或葡萄酒）按2:1的比例混合。
- 若葡萄汁或葡萄酒富含果胶，可看到浑浊或絮凝物。
- 若葡萄汁或葡萄酒没有果胶，则不会看到视觉变化。

浮选 V.S. 静态澄清

	浮选	静态澄清
悬浮固形物<8%	●	●
8%<悬浮固形物<12%	●	●
悬浮固形物>12%	●	●
残留果胶	●	●

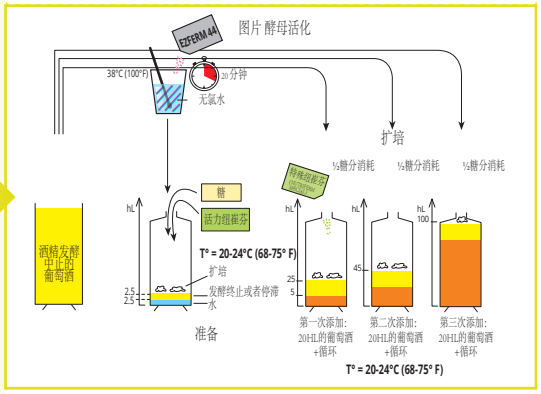
*通过离心降低固形物含量

浮选问题	解决方案1	解决方案2
缓慢下沉的大/重絮状物	减少蛋白质澄清剂的剂量，以减少絮凝剂的大小	硅胶结合蛋白澄清剂和皂土
固形物层不紧实	增加皂土的剂量，有利于增加固形物层的紧实度	蛋白质澄清剂结合硅胶和皂土
固形物含量高	增加氮气通量 减少或取消皂土	如果>8%，则使用静态澄清
酒泥层加倍	检查残留的果胶	减少皂土的用量

7 发酵

目标	策略
保证正常发酵	经过筛选的酵母和营养剂

香气		酵母	营养剂
柑橘属		Q Citrus	增强香气纽崔芬
含硫化合物	热带柑橘	白香郁	增强香气纽崔芬
	草本植物	Q4	活力纽崔芬
	矿物	Q9	增强香气纽崔芬
	复杂度	ES181	增强香气纽崔芬
甜水果		Q Citrus	增强香气纽崔芬
花香		ES U42, ES Floral	增强香气纽崔芬

缓慢发酵	温度控制，氧气， **Nutriferm No Stop，高级纽崔芬** （根据发酵阶段而定）
发酵中止	
还原	温度控制，氧气， **Nutriferm Vit Flo，高级纽崔芬**
杂菌发酵	**抑菌剂M** 更好地保证所选酵母优势

8 澄清和稳定

问题	原因	解决方案
浑浊	金属和蛋白质破败	**Claril ZW，复合皂土**
褐变，香气损失	氧化	**单宁和澄清剂**
不必要的苹乳发酵， 感官变化	微生物污染	**抑菌剂， 抑菌剂M**
新鲜度损失及瓶内沉积	结晶 （酒石酸钙、酒石酸氢钾）	**臻醴，Enocristal Ca， Surlì KPA, Surlì KPA VL**
香气变化，光缺陷	高含量的核黄素	**Claril RF**
感官缺陷	异味，不平衡	**澄清剂**

9 过滤

可滤性低	微生物污染	**抑菌剂M**
	葡聚糖和果胶的存在	**果胶酶 EZFilter**
	悬浮固形物的存在	**澄清剂**
	存在静电电荷	**检查罐的接地情况**

10 装瓶前处理

问题	原因	解决方案
芳香族品质损失	氧化	丹诺生命，千机
	减少	丹诺增值， 丹诺生命， 丹诺顶然

判断还原味起因的实验

	0.5ppm 铜离子	2g/hL 丹诺增值	5g/hL抗坏血酸， 等5分钟，然后加入 2g/hL 丹诺增值
铜离子	🟢	🔴	🔴
硫醇	🟢	🟢	🟢
二硫化物	🔴	🔴	🟢

策略

硫化氢	10–20mL/hL铜，5–20g/hL Revelarom
硫醇	2g/hL 丹诺增值，2g/hL 丹诺生命
二硫化物	5g/L抗坏血酸和2g/hL丹诺增值， 2g/hL 丹诺生命

色变	粉色化	Citrostab rH

粉色化测试

快速测试方法
1.150mL测试酒样
2.0.375mL3%过氧化氢
3.在40°C（104°F）的实验室烤箱中放置15min。

如果葡萄酒开始变粉，那么在测试结束时，颜色将为粉红色。

感官变化	异味，不平衡	解决方案如下表所示

感官变化	在罐中 （下胶处理）	装瓶前 （最后一次处理）
苦味	芬克 Protoclar Divergan F 赢可多NC白	丹诺快速葡萄
涩感	普维克 S Claril QY 赛丽天然 赛丽一号 赛丽增值 赢可多NC樱桃	赛丽维特 赛丽葡萄 丹诺快速葡萄
酸度	Disacidificante Bianconeve 赢可多香草 赢可多特殊水果 赢可多SLI	增强赛特苷 丹诺快速葡萄
植物味	Protoclar Divergan F Claril QY 赛丽圆 + 氧气	丹诺纳帕 丹诺 DC 丹诺顶然
结构	赢可多BRQ 赢可多太妃糖 赢可多黑香料 赢可多黑巧克力 赢可多复杂 （Incanto Complexity）	丹诺纳帕 橡木之心 优尼克2号 优尼克1号 丹诺TF

红葡萄酒

1 红葡萄酒

问题	原因	解决方案
• 氧化 • 微生物污染 • 野生酵母发酵 • 不良物质的提取	• 葡萄健康程度 • 人工采收 v.s. 机械采收 • 运输和损坏 （温度、运输时间）	丹诺红 抗灰霉单宁 （EnartisTan Antibotrytis） AST抗氧化剂 抑菌剂M 温妮

	目标	策略
2 除梗/破碎	防止氧化	单宁 丹诺 Fermcolor, Gamma 赢可多NC, 丹诺红
	酚类成熟不完全	植物、生青味 丹诺Color
3 入罐	颜色和单宁提取	酶 增强卡勒
	颜色稳定	丹诺 V, 丹诺 Fermcolor, 丹诺 XC, 赢可多系列, 博丽系列
4 发酵	保证常规发酵	特定筛选的酵母和营养剂

香气	酵母	营养剂
水果味	ES454，Q5，红果香，Q7，amr–1	增强香气纽崔芬
含硫化合物	ES488	增强香气纽崔芬
香料	ES488，红佳酿	活力纽崔芬
花香	ES U42	活力纽崔芬

5 酒精发酵后	颜色稳定性	宏氧 丹诺E，丹诺XC，丹诺MFT，丹诺FT
	苹乳发酵	特定的乳酸菌和营养剂

乳酸菌活化的最佳准备过程

❶ 再水化	乳酸菌1号/乳酸菌斯尔维	在矿物水中浸泡15–20分钟
❷ 适应和再活化	渗压纽崔芬	溶于水2–4小时，加入乳酸菌
❸ 营养物质	乳酸菌纽崔芬	在接种前的葡萄酒中

苹乳发酵

	简单	困难	极端
温度	18–22°C	12–18°C	<12°C
酒精度	11–13.5%	13.5–15.5%	>15.5%
pH	3.4–3.6	3.0–3.4	<3.0
游离二氧化硫	<5ppm	5–12ppm	>12ppm
铜、脂肪酸、总多酚等			
在困难的条件下，建议先小规模培养，以适应有限的环境条件。.			

	目标	策略
酒精发酵后	**感官平衡**	英纳帝斯微氧系统 **赢可多橡木制品系列，英纳帝斯单宁系列**
	微生物稳定性	**抑菌剂M**
	防止氧化	**丹诺生命**

乳酸发酵后

	酚类物质少	酚类物质多
总多酚（mg/L）	<1800	>2500
pH	<3.35	>3.55
色度（DO420 nm + DO520 nm + DO620 nm）	<15.5	>18
色调（DO420 nm/DO520 nm）	<0.55	>0.75
总花青素（mg/L）	<250	>350
氧气mg/L/m	**0.5–1.5**	**1.5–3.5**

评估分析数据、感官和起始浊度，以确定正确的通氧剂量。
每天检查的参数：感官（还原、氧化、植物、“单宁变化”、酒体）、分析数据（乙醛、挥发酸和溶解氧）

	问题	原因	解决方案
6 澄清和稳定	新鲜度丧失和瓶内沉淀	晶体沉淀	**臻醴, Enocristal Ca, Surlì KPA VL, 定剂 CLK+**
	香气和风味的变化	微生物污染	**抑菌剂M**
	颜色损失和瓶内沉淀	色素沉淀	**增强马克思苷，马克思苷F，臻醴卡勒，Claril QY, Claril ZR**
	感官缺陷	异味，不平衡	**澄清剂**
7 过滤	可滤性低	微生物污染	**抑菌剂M**
		葡聚糖存在	**果胶酶 EZFilter**
		悬浮固形物存在	**澄清剂**

8 装瓶前处理

问题	原因	解决方案
香气品质的损失	氧化	丹诺生命，千机
	还原	丹诺增值， 丹诺生命， 丹诺顶然

确定还原产生原因实验

	0.5ppm 铜离子	2g/hL 丹诺增值	5g/hL抗坏血酸， 5分钟后 2g/hL 丹诺增值
硫化氢	🟢	🔴	🔴
硫醇	🟢	🟢	🟢
二硫化物	🔴	🔴	🟢

策略

硫化氢	10–20mL/hL铜，5–20g/hL Revelarom
硫醇	2g/hL 丹诺增值，2g/hL 丹诺生命
二硫化物	5g/hL抗坏血酸和2g/hL丹诺增值， 2g/hL 丹诺生命

感官变化	在罐中 （下胶处理）	装瓶前 （最后一次处理）
感官变化	异味，不平衡	解决方案如下表所示
苦味	芬克 Protoclar Divergan F 赢可多NC樱桃	丹诺快速葡萄
涩感	奥克莱 M 普维克 S Claril QY 赛丽天然 赛丽一号 赛丽增值 赢可多NC樱桃	赛丽维特 赛丽葡萄 丹诺快速葡萄
酸度	Disacidificante Bianconeve 赢可多香草 赢可多特殊水果 赢可多SLI	增强马克思苷 丹诺快速葡萄
植物味	金克莱 Protoclar Divergan F Claril QY 赛丽圆 + 氧气	丹诺纳帕 丹诺 DC 丹诺顶然
老化	Divergan F Protoclar K 赛丽一号	优尼科3号 丹诺生命 千机
结构	赢可多BRQ 赢可多太妃糖 赢可多黑香料 赢可多黑巧克力 赢可多复杂 （Incanto Complexity）	丹诺纳帕 橡木之心 优尼克2号 优尼克1号 丹诺TF

enartis

Inspiring innovation.